Zeitschrift: Clubnachrichten / Schweizer Alpen-Club Sektion Bern
Herausgeber: Schweizer Alpen-Club Sektion Bern
Band: 27 (1949)
Heft: 6

Rubrik: Diverses

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 08.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

hatte die Gewissheit, einen wirklich schönen, fröhlichen Tag mit Freunden verlebt zu haben, und dem unermüdlichen Organisator und Veteranenobmann, Herrn Dr. K. Guggisberg, sei nochmals herzlich dafür gedankt. —pf—

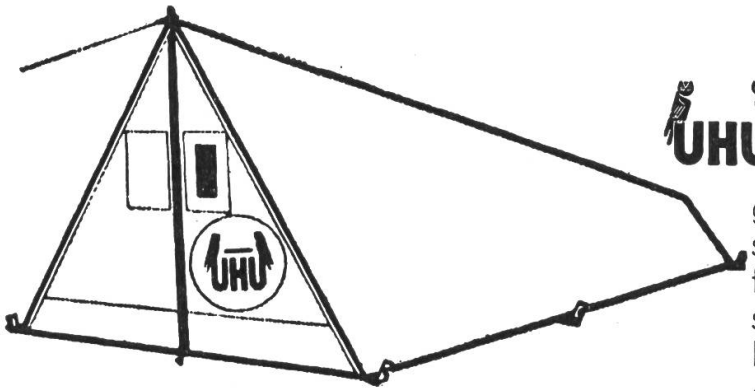
Auffahrtszusammenkunft 1949

Die mit der Durchführung betraute Sektion Burgdorf durfte stolz sein auf den schönen Aufmarsch und die Sympathie, welche ihr dadurch bezeugt wurde. Gegen 700 Clubkameraden folgten der Einladung und trafen sich auf dem Schallenberg ob Hasle-Rüegsau. Durch die im schönsten Frühlingsgrün leuchtende Landschaft und auf stillen Wiesenwegen schritt der grosse Harst, am Tagungsort selbst durch den Präsidenten der Sektion Burgdorf, Herrn Max Ammann, begrüsst.
Daraufhin ergriff Herr Lehrer Bärtschi vom Kaltacker das Wort, um einen geologisch-historischen Ueberblick über diese gesegnete Emmentaler Erde zu halten. Manch träfes Wort und von gesundem Humor gewürzter Ausspruch war zu hören, und mit Ehrfurcht glitten die Blicke über das «hogerige Emmental», das einem so manches zu sagen hatte.
Ein ausgezeichneter Spatz, der schon einen Anklang an die «Bernerplatte» hatte, wurde zur Mittagsverpflegung serviert, und für gute Tranksame war auch reichlich gesorgt. — In einer Präsidentenkonferenz wurde zum Thema «Hüttentaxen» erneut Stellung genommen.
Im Nu verstrich die Zeit, und wenn auch rundherum Regenwände drohten und ihren nassen Segen abluden, auf dem Schallenberg befand man sich wie auf einer Gutwetterinsel, bis um 4 Uhr nachmittags vor dem niederprasselnden Regen alles die Flucht ergriff und unten in Hasle-Rüegsau männiglich auf die Heimreise wartete, auch die 29 Mannen von der Sektion Bern, die ohne wesentliche Betriebsstörung nach Bern zurückgelangten und sich der wohlgelungenen Tagung freuten, wo manche alte Kameradschaft neu besiegelt und neue Bande der Freundschaft geschlossen wurden. —pf—

DIVERSES

Die Tiefe des Felsbodens im Talkessel von Andermatt

Wenn man von Göschenen her die tiefeingeschnittene Schöllenen hinaufsteigt, so tritt man mit einer gewissen Befreiung aus der engen Felsenschlucht und sieht beim Urnerloch erfreut den weiten Talboden vor sich. In Goethes «Briefen aus der Schweiz», 1779, lesen wir, dass sein Weg durchs Urserntal führte, « das merkwürdig ist, weil es in so grosser Höhe schöne Matten und Viehzucht hat. Es werden hier Käse gemacht, denen ich einen besonderen Vorzug gebe. Hier wachsen keine Bäume; Büsche von Saalweiden fassen den Bach ein, und an den Gebirgen flechten sich kleine Sträucher durcheinander. Mir ist's unter allen Gegenden, die ich kenne, die liebste und interessanteste; es sey nun, dass alte Erinnerungen sie werth machen, oder dass mir das Gefühl von so viel zusammengebetteten Wundern der Natur ein heimliches und unnennbares Vergnügen erregt . . . » — Jeden Wanderer muss es noch heute mit Staunen erfüllen, wenn er aus der Felsenkluft der Schöllenen tritt, die beim Bühl in volle Enge gerückt ist, so dass vor Jahrhunderten der Saumpfad über eine an der Felswand aufgehängte Brücke ging und heute die Strasse durch einen 64 Meter langen Felsentunnel (1707 erstellt) führt. Hinter sich hat er gleichfalls die «höllische Schlucht», in der sogar die «Teufelsbrücke» von einer Felswand zur andern setzt, und vor ihm breitet sich das weite Tal mit den Wiesen und Blumen. Begreiflich, dass da vor Jahrhunderten, als noch mühsamer Saumpfad bestand, der Wanderer beim Austritt aus der Schöllenen ein Dankgebet sprach oder ein Ave Maria betete, ehe er aus der Weite des Tales in die dunkle Schlucht trat. Vielleicht nannte der Volksmund dazumalen



UHU - Hochgebirgszelt

ganz aus Ballon, in absolut wasserdichter Ausführung. Dieses Zelt ist speziell für den Gebrauch im Hochgebirge gebaut. Die Länge des Zeltes gestattet die Unterbringung der Rucksäcke am Fussende. Das UHU-Hochgebirgszelt findet auch noch in einem kleinen Kletterrucksack Platz. Gewicht 2,4 kg. **Preis: Fr. 128.–**

UHU - Schlafsäcke Bestbewährter Schlafsack mit Seidenfaserfüllung, 180 cm lang plus 40 cm Kopfteil, 80 cm breit, Gewicht 1,5 kg.

Preis: Fr. 39.75

Reine, federfreie Daunen. Grösse wie oben, Gewicht 1 kg.

Preis: Fr. 77.25

UHU - Touristenpelerine für Damen und Herren mit Rucksackfalt aus dem absolut wasserdichten, leichten UHU-Ballonstoff, lieferbar in den Längen von 100 bis 140 cm **Preis: Fr. 76.50**

aus UHU-Wetterfest **Preis: Fr. 57.–**

UHU - Zeltmantel ganz aus Ballon, absolut wasserdichte Ausführung, zugleich als Bergpelerine verwendbar. Gewicht 800 g.

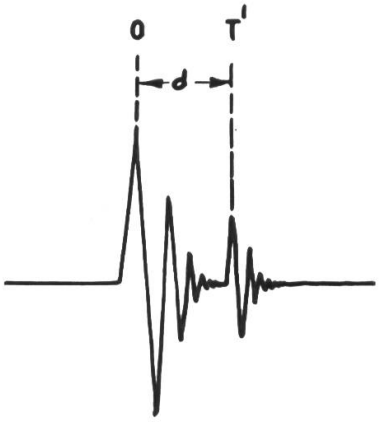
Preis: Fr. 102.–

Die Preise verstehen sich exkl. Wust.

UHU - Zelte, -Schlafsäcke, -Touristenpelerinen, - Sportmäntel usw. sind in jedem guten Sportgeschäft erhältlich. Der UHU-Camping-Katalog sowie der UHU-Katalog über wasserdichte Wetterschutzbekleidung werden Ihnen auf Wunsch kostenlos zugestellt.

UHU H. Ulrich, Horn (Thg.) Telephon 4 23 21

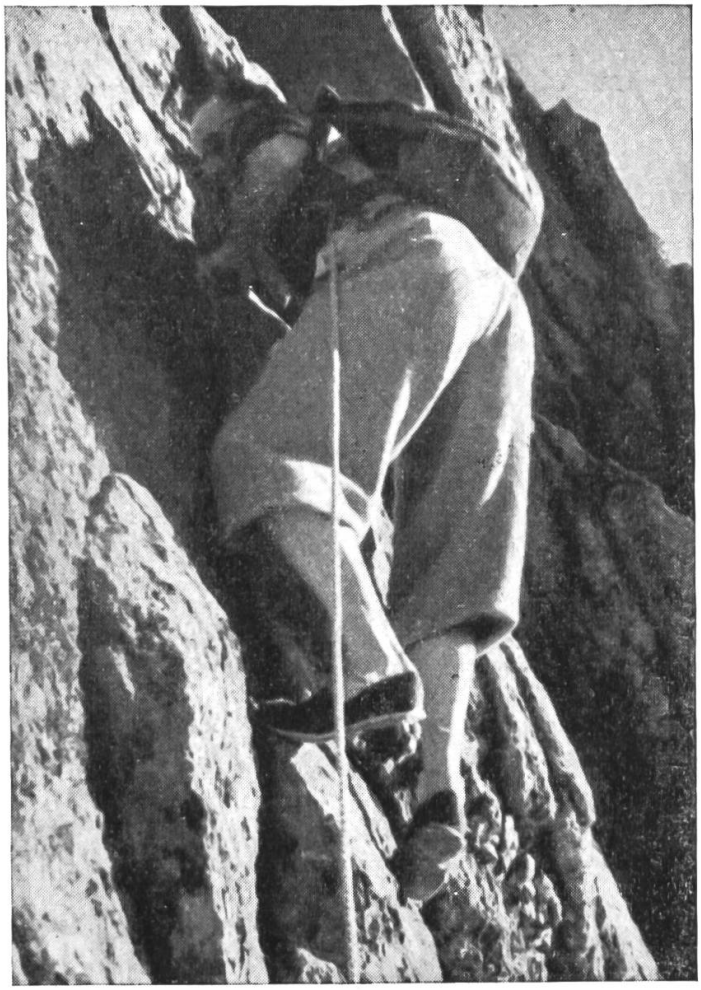
die Gand am Fuss des Bätzberges die «Betgand». (Betgand und Betberg sind volkskundlich so eindeutig wie die heute eingebürgeten Namen Bätzgand und Bätzberg, die sogar ein «Verschrieb» der erstgenannten Bezeichnungen sein können!) — Beim Urnerloch erkennt man, wie das Granitgestein fast senkrecht geschichtet ist und die Reuss sich in dieses harte Gestein im Lauf der Jahrtausende nur ein schmales und wenige Meter tiefes Bett graben konnte. Wie tief aber mag der Felsen weiter südwärts im Tale liegen, der Felsboden? Wie mächtig ist hier wohl die Schotterschicht, die bei Andermatt den Talboden erfüllt? Diese Fragen hat sich sicher schon mancher Besucher des Tales gestellt. Und in jüngster Zeit haben sie auch die Ingenieure aufgeworfen, die nach Stauseebecken suchen, die Felsenge beim Urnerloch als einen «idealen Standort für eine Staumauer» bezeichnen und selbst von einem Unterwassersetzen eines ganzen Tales mit wertvollen Matten und Weiden, blühenden Ortschaften und zufriedenen Menschen nicht zurückschrecken... Aber es sind auch diese Ingenieure gewesen, die bestmögliche Antwort auf Ihre Fragen verlangten und durch Bohrungen versuchten, die Schottertiefe zu ergründen. Sie glaubten den gefundenen Resultaten nicht ganz, denn es besteht die Möglichkeit, dass die Bohrstangen und Bohrrohre in der Tiefe durch Felsblöcke oder Felswände abgelenkt werden und letzten Endes ganz und gar nicht geradlinig, senkrecht verlaufen. Deshalb wurde die «seismische Tiefenmessung» zugezogen, wie sie auch von der Schweizerischen Gletscherkommission zur Bestimmung der Mächtigkeit der Gletscher erfolgreich verwendet worden ist und zur Konstruktion einer eigenen Apparatur führte (Seismographen von Professor Alfred Kreis, Chur). Dieses Verfahren ist einfach: es werden vermittelst Erschütterungs-Messapparaten (Seismographen, Bebenmessern) die Schallwellen registriert, die sich bei einer Entzündung einer Sprengladung ergeben: direkte Schallwelle in der Bodenoberfläche sowie die Schallwelle, die durch den Aufschüttungsboden (Kies und Sand) zum Felsgrund läuft, dort reflektiert wird und wieder durch den Aufschüttungsboden an die Oberfläche zurückkommt. Je tiefer diese Aufschüttungsmasse ist, um so längere Zeit benötigt es, bis der Reflex (Widerhall) an der Oberfläche sich meldet. Aus der Differenz zwischen Markierung der Oberflächenerschütterung und der Reflexerschütterung kann die Mächtigkeit der Aufschüttungsmasse bestimmt werden. Es handelt sich natürlich um Bruchteile von Sekunden, die diese Differenz umspannen. Aber diese Seismographen vermögen Hundertstel von Sekunden zu registrieren, so dass aus den Distanzen der vom Instrument aufgezeichneten Erschütterungskurven die Tiefenmasse errechnet werden können.



Seismogramm einer Tiefenmessung

O = Ausschlag der Oberflächenerschütterung
T' = Ausschlag der Reflexerschütterung
d = Distanz der Ausschläge = Schottertiefe

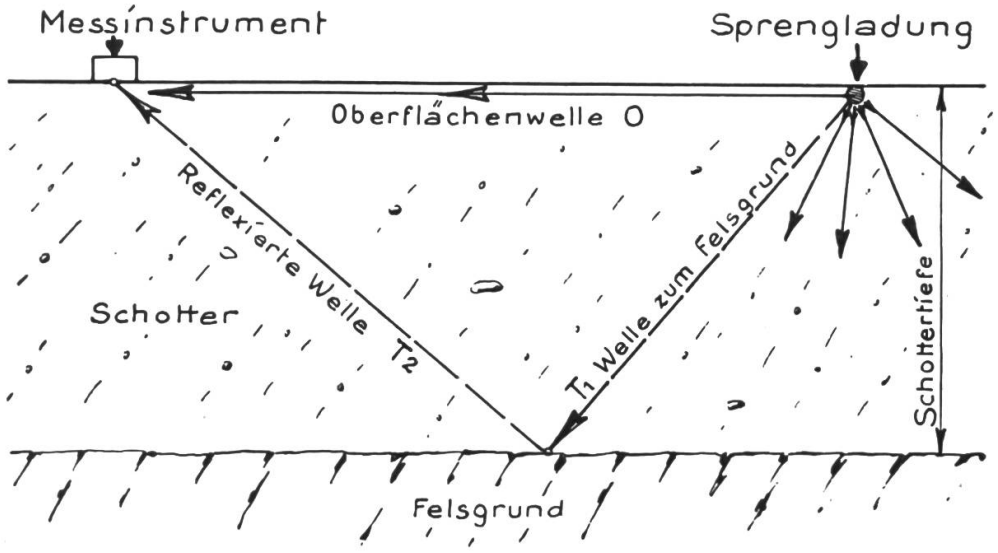
Im Sommer 1942 hat Professor Alfred Kreis, Chur, mit Hilfe der Seismographen und den zugehörigen Instrumenten der Schweizerischen Gletscherkommission die Schottermächtigkeit des Talbodens von Andermatt sondiert. Unzählige Sprengladungen wurden in ganz bestimmten Distanzen von den Messinstrumenten entfernt in der Erdoberfläche entzündet und die Erschütterungswellen, die durch die Erdoberfläche liefen, sowie die Reflexwellen, die vom Felsuntergrund als Widerhall wiedergegeben wurden und durch den Boden an die Oberfläche gelangten, gemessen. So konnten bestimmte Tiefenprofile durch den ganzen Talboden gezogen und der Felsuntergrund gleichfalls «kartiert» werden. Und da ergab sich



Hart am Fels

jede Ritze ausnützend, gewinnt er die Höhe. Zu solch anstrengender Kletterarbeit braucht es einen gut genährten Körper. Die Tourennahrung par excellence sind Maggi-Suppen!
Ihre Zubereitung ist denkbar einfach: In wenigen Minuten hat man eine nahrhafte, bekömmliche Suppe bereit.

Vorgang einer seismischen Tiefenmessung

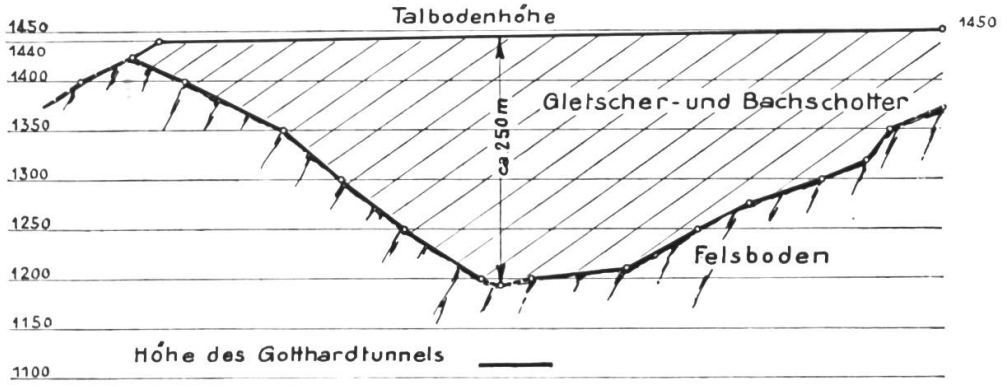


nun, dass ca. 700 Meter südlich dem Urnerloch die tiefste Stelle eines grossen Felsbeckens sich befindet, die rund 250 Meter unter der heutigen Taloberfläche liegt, während beim Urnerloch der Felsen ansteht. Der Urreussgletscher, der von den Gotthardhöhen durch das ganze Urserntal und die Unteralp gegen die Schöllenen floss, hat also nicht auf der ganzen Länge den Talboden gleichmässig ausgehobelt. Zwischen Felsental und Schölleneneingang wurde das weichere Gestein der Urserngneismassen weit intensiver ausgerieben und abgetragen als die viel härteren Granitmassen nördlich. Beim Urnerloch blieb die Granitschwelle stehen: der Gletscher vertiefte sein Bett vor ihr und kroch über sie hinweg.
Die neueren Gletscherforschungen, die im besondern unter der Leitung von Prof. Dr. R. Haefeli, Zürich, mit Unterstützung der Schweizerischen Gletscher-

Längenprofil durch das Untergrundbecken bei Andermatt

nach seismischen Tiefenmessungen
Prof. Alfr. Kreis 1942

Längen 1 : 10000
Höhen 1 : 5000



kommission durchgeführt wurden (Grosser Aletschgletscher, Gornergletscher usw.), haben gezeigt, dass in grossen Tiefen das Gletschereis nicht die starre Form wie in den obern Gletscherschichten besitzt, sondern infolge des durch die überlagernden Eismassen sich ergebenden gewaltigen Druckes plastisch wird, so dass das Eis wie eine zähe «Teigmasse» über harte Gesteinsschwellen hinweggeschoben wird. So lassen sich in Gletscherböden zurückgebliebene Felsbuckel erklären und im besondern auch die Granitschwelle beim Urnerloch und das «tiefe Loch», die Felsmulde zwischen Andermatt-Dorf und Urnerloch, die 250 Meter mächtig nach dem Zurückweichen des Gletschereises mit Bach- und Gehängeschutt ausgefüllt wurde. Die grösste Tiefe des Beckens liegt kaum 70 Meter über der Höhe des Gotthardtunnels!

Eine ähnliche Felsschwelle wurde auch beim grossen Rhoneboden bei Gletsch erkannt. Auch hier breitet sich zwischen dem heutigen Felsabsturz, über den der Rhonegletscher zwischen Furka-Belvédère nur noch mit einem «Zungenrest» hinabhängt, und dem Schluchteingang westlich des Hotels von Gletsch eine vom Schotter ausgefüllte, gegenüber der Ausgangsschwelle stark vertiefte Mulde. — Beim Gasterntal, Berner Oberland, dürfte eine selbe Bodenform vorliegen. Der Einbruch, der hier beim Bau des Lötschbergtunnels sich zeigte, indem durch den ersten Tunnelvorstoss, der von Kandersteg aus direkt unter das Gasterntal führte, der Talboden untergraben wurde und einbrach und ein grosser «Bodentrichter» sich in den Tunnel entleerte, deutet ebenfalls an, dass hier der Untergrund des Talbodens unter der Schluchtschwelle des Ausganges liegt und bis auf die Schwellenhöhe durch Schotter aufgefüllt worden ist.

Die seismische Tiefenmessung hat erlaubt, beim Talboden von Andermatt eine ziemlich zuverlässige Bestimmung der Mächtigkeit der in der Felsmulde liegenden Schottermassen zu geben. Die Schottermassen bestehen aus Grundmoränenmaterial, Gehängeschutt und Bachgeschiebe. Hinter Reussen, auf der Höhe der Einmündung des Felsentales, dürfte der Felsboden wieder «am Tag» liegen, denn die Buckel, die nordöstlich Tennlen anstehen, sind bereits hartes Urgestein.

Max Oechslin.

LITERATUR

Spezialkarte des Jura. Herausgegeben vom Schweiz. Juraverein, im Verlage Kümmerly & Frey, Bern.

Die Blätter III und IV Basler und Solothurner Jura sind in neuer Auflage erschienen und werden unter den vielen Jura-Freunden unserer Sektion bestimmt gute Aufnahme finden. Im Maßstabe 1:50 000 bilden sie ausgezeichnete Orientierungsmittel, die kein ernsthafter Jurawanderer entbehren möchte. Recht dankbar ist man für die eingezeichneten Wanderwege, die verschiedentlich bereichert wurden durch neue Routen. Durch den klaren, saubern Druck und die schöne Tönung wirken die Karten überaus ansprechend und geben ein ausgezeichnetes Relief vom Jura. Die ganze, 6blättrige Kollektion der Jura-Spezialkarten sollte allerdings bei Gelegenheit noch eine Ergänzung finden durch den südwestlichsten Zipfel, den Genfer und Waadtländer Jura südlich von Vallorbe (Lac de Joux, Col des Marchairuz, La Dôle, St-Cergue). Auf jeden Fall ist diesen Blättern eine recht gute Verbreitung zu wünschen. —pf—

BERGCHILBI IM CASINO

Samstag, den 26. Nov. 1949 **Es sind nur Trachten und Sportanzüge gestattet**

Zwei Tanzkapellen: Ländler- und Blasmusik